# **Photolio**

### relazione allegata.

La seguente relazione descrive alcune caratteristiche tecniche del progetto in esame. Il sistema informatico è stato sviluppato servendosi di una stack LAMP, ovvero di un insieme di tecnologie che include:

- → Linux;
- → Apache/2.4.18;
- → MySQL Community Server 5.7.20;
- → PHP 7.1.7.

In particolare, Apache fornisce il servizio di server virtuale e gestisce le richieste al database, MySQL è l'ambiente su cui è stato sviluppato il database relazionale a cui afferisce l'applicazione, mentre gli script lato server sono stati elaborati in linguaggio PHP. Per l'interfaccia utente e per alcune funzioni, sono stati utilizzato anche:

- HTML 5 per l'impaginazione lato client;
- JQuery per la gestione di alcuni eventi;
- Bootstrap per l'interfaccia grafica.

Inoltre, per l'accesso da Google e da Facebook, come anche per le condivisioni sulle piattaforme social ad essi collegati, sono state utilizzate le relative API per sviluppatori. Gli IDE utilizzati per questa applicazione sono stati NetBeans 8.2 e PhpStorm e per la gestione del database si è utilizzato phpMyAdmin.

Le pagine del sistema informatico sono organizzati in un'unica directory con all'interno altre sub-directory:

```
/ (photolio.com)
|_/bootstrap
_/initialization
|_/profiles
 |_/profile_images
   |_Default.png
 _changedata.php
 |_delete_profile.php
 _follow.php
 | follower.php
 | following.php
 _growlevel.php
 _profile.php
 |_savechanges.php
 | unfollow.php
| /shared
 _header.php
 _menuProfile.php
 _meta.php
 | search.php
 |_updateExp.php
|_/login
 |_/FB_API
 |_/GoogleAPI
 | /images
   |_album.png
   |_photo-machine.png
 _access.php
 _config.php
 | fb-callback.php
 _fb-config.php
 _g-callback.php
 |_login.php
 _logout.php
 _registration.php
 _signup.php
|_/gallery
 |_album_page.php
 _createalbum.php
 _delete.php
 __delete_albums.php
 |_delete_photos.php
 _gallerychoose.php
 _index_albums.php
 _index_photos.php
 |_photo_page.php
```

```
|_save_comment.php
|_sharing.php
|_/load_image
|_uploadTags.php
|_upload.php
|_uploadFiles.php
|_/uploads
|
|_.htaccess
|_.htacred
|_home.php
| index.php
```

nella directory principale sono presenti i file relativi alla pagina home e alla pagina iniziale dell'applicazione. nella subdirectory /initialization sono presenti i file che gestiscono, avviano, e connettono l'applicazione al database che giace sotto il server.

In /login abbiamo i file che contengono API di Google e Facebook SDK relative agli account utenti e i file per gestire le chiamate alle piattaforme con relative callback. Inoltre, sono anche presenti i form per la registrazione e l'accesso dal sito.

All'interno di /profiles sono presenti i file che gestiscono la profilazione dell'utente, come la pagina personale, il livello utente, il sistema di follow e unfollow ed è presente anche una cartella con all'interno le immagini profilo fornite dall'utenza. La directory /sharing contiene degli script che arricchiscono le pagine dell'applicazione di un menù opzioni relativo a nuovi upload, visite album, query di ricerca e redirect alla home page e alla pagina profilo, oltre che al log out dall'applicazione. In /gallery sono presenti i file che si occupano della visualizzazione di foto e album, della registrazione di nuovi commenti e voti alle foto e alla loro cancellazione, mentre in /load\_image si gestisce il caricamento delle foto dall'utente tramite apposito form, in cui è possibile anche aggiungere descrizione e tags, foto che verrà inserita all'interno della cartella /uploads.

## Requisiti:

Si vuole sviluppare un'applicazione web che sia in grado di registrare nuovi utenti, di mantenere i dati per accessi futuri e che dia la possibilità di accedere anche con gli account esistenti di Google e di Facebook. Gli utenti iscritti hanno una pagina personale che mostra le proprie informazioni personali, compresa un'immagine del profilo che può essere cambiata, come anche alcuni dati personali come nome, cognome, data di nascita e email. Un utente può caricare una foto direttamente dal suo desktop ed inserirla all'interno del sistema, fornendo anche una descrizione e allegandone dei tags preceduti ognuno dal carattere '#'. Una volta pubblicata, questa foto può essere condivisa su Google + e sul proprio profilo di Facebook, oltre che internamente con i propri follower: quando infatti viene utilizzata la condivisione interna, un listener invia ai follower dell'utente (con metodo POST) che ha caricato la foto una notifica che verrà visualizzata nella pagina principale. Nella

pagina principale possono essere visualizzate le foto suggerite come descritto prima, le foto pubblicate in ordine cronologico a partire dall'ultima, e una lista degli ultimi utenti iscritti. Un utente può anche creare un album fotografico, in cui raggruppare più immagini, e in cui si può scegliere anche una cover del suddetto album. anche gli album hanno interazioni sociali simili alle foto. Quando un utente clicca su una foto, viene aperta una pagina che consente a quest'ultimo di votare il proprio gradimento su una scala da 1 a 5, oltre a commentare nell'apposito box. Foto, Album e Account utente possono essere cancellati in qualsiasi momento. All'interno dell'applicazione è possibile anche eseguire una ricerca che offre come risultati gli album, i profili utenti e le foto come risultato di una ricerca sia sul nome che sui tag inseriti relativi alla stringa inserita.

### Studenti Partecipanti:

Bianchini Gianluca 1404678 Mancini Manuel 1332151

### Contributi:

### Bianchini:

- Pagina Profilo Utente;
- Login Google;
- Upload Foto;
- Creazione Album;
- Form modifica profilo;
- Search;
- Condivisione G+;
- Debugging e Revisioni varie (query, directory, database);
- Login Facebook;
- Condivisione Facebook;
- Gestione Follower;
- Integrazione Livello Utente;

### Mancini:

- Accesso e Registrazione Utente;
- Cancellazione Foto;
- Cancellazione Utente:
- Cancellazione Album;
- Integrazione Commenti;
- Realizzazione interfaccia Grafica e pulsanti;
- Integrazione tag per foto;
- Ricerca per tag;
- Gestione Follower;
- Condivisione interna ai propri follower;
- Inizializzazione Database;

- Debugging e Revisioni varie (query, directory, database);

Tutti i contributi vengono intesi sia dal punto di vista dell'applicazione che del database (aggiunta di tabelle, modifica e inserimento di alcune query, modifica inserimento indici e foreign key ecc.), il lavoro è comunque stato svolto prendendo in considerazione le opinioni altrui e sempre visionato da entrambi i partecipanti.